



## Bois-Biomasse



Bâtiment : Efficacité Energétique

Energie : Combustion, pyrolyse, gazéification, caractérisation des combustibles, analyse des fumées, conception-dimensionnement-optimisation des équipements de combustion.

Matériau : procédés de finitions de surface ; synthèse et formulation d'adhésifs ; amélioration de la pérennité du bois; valorisation chimique des ressources ligno-cellulosiques.

Fabrication : coupe, usinage/procédés-processus; comportement mécanique du matériau bois et des structures et assemblages

## Plateforme expérimentale ENERBAT



Projets de R&D

«Eff. Energ. Equip. Energ. Bâtiment»

«Eff. Energ. Syst. industriels»

« Couplage BIOMASSE/SOLAIRE ⇔ GEOTHERMIE »

Moyens et compétences :

- ▶ plateforme ENERBAT : à compléter par une chaudière biomasse et une géothermie verticale.
- ▶ Compétences du LERMAB en Biomasse ENERGIE

« Moteur STIRLING sur fumées chaudière BIOMASSE »

Moyens et compétences :

- ▶ Moteur STIRLING expérimental
- ▶ Compétences du LERMAB en STIRLING (thèse de doctorat) et Biomasse ENERGIE.

« MODELISATION pour l'EFFICACITE ENERGETIQUE-ECONOMIQUE DU BATIMENT »

Moyens et compétences :

- ▶ plateforme ENERBAT : outil de validation des modèles
- ▶ Compétences du LERMAB modélisation BOND GRAPHS (thèse de doctorat), en analyse EXERGO-ECONOMIQUE (spécialité du LERMAB)